

for MSC
HEARTRATE COMPUTER
DOWNLOAD KIT
Interface unit & Download Software [e-Train Data™]

はじめに

このたびは、CAT EYE MSCダウンロードキットをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

MSCダウンロードキットは、CAT EYE MSCシリーズ ハートレートコンピュータをPCに接続するためのインタフェースユニットと対応ソフトウェアMSC e-Train Data™がセットされたものです。MSCハートレートコンピュータで計測し蓄積したデータをMSC e-Train Data™でパソコンで読み込みます。このデータは他の表計算ソフトを使って自由に加工することも可能です。

本書は、MSC e-Train Data™の操作方法とご使用上の注意点などについて説明しています。ご使用前に本書をお読みいただき、内容を十分に理解してうえで、正しくお取り扱いくださいますようお願いいたします。なお、お読みになった後も大切に保管し、すぐに参照できるようにお願いします。

お願い

- 本書内の警告マークに記載されている内容は、必ずお守りください。
- 本書の内容の全部、または一部を無断で複写、転載することは禁止します。
- 本書に記載してありますイラストは、製品の改良などにより、製品と合致しない箇所の生じる場合があります。
- 本書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容には、万全を期していますが、万一ご不明な点や、誤り、お気づきの点がありましたら、弊社またはご購入元までご連絡くださいますようお願いします。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの登録商標です。
IBMは、米国IBM Corp.の商標です。

本取扱説明書の読み方

本製品の使い方、および使用時の注意点について詳しく説明しています。

本文中のマークの意味

アラートシンボルマーク

⚠注意	このマークのついた文章は、取り扱い上大変重要です。必ず守ってください。
参考	知っておくと便利な機能または補足説明について説明しています。

本書について

※ 本書はWindowsの基本操作および用語等は、すでに習得されていることを前提として書かれています。はじめてWindowsをお使いになる方は、手持ちのWindows操作関連マニュアルを参考に、その内容を十分理解した上で本製品および本書をお使いください。

※ 本書では以後『MSC e-Train Data™』をe-Train Data、『MSCシリーズ ハートレートコンピュータ』をMSCユニットと表記します。

※『[File]-[Open]を選択します』とは、メニューバーの[File]をクリックし、表示されたプルダウンメニューから[Open]をクリックすることです。このように、[　]で囲まれたコマンド名は、メニューまたはダイアログボックスの項目やボタンを表します。

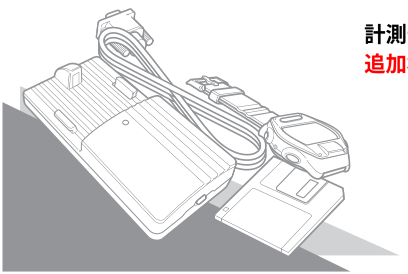
※ マウスの操作については、次のように表記します。

クリック ----------- マウスのボタンを押して、すぐに離すことです。

ダブルクリック -- マウスのボタンをすばやく2回続けてクリックすることです。

ドラッグ ----------- マウスのボタンを押したまま、マウスを動かすことです。

目次



e-Train Dataとは

e-Train Dataは、MSCユニットで計測したデータをパソコンへダウンロードし活用できるようにするソフトウエアです。MSCに蓄えたデータをコンピュータに取り込みます。

またメモリ計測機能のデータはe-Train Data上で直接グラフ化しますので、拡大機能や区間分析機能を使っていろいろな方向から比較、検討できます。

e-Train Dataの主な機能・・・・

MSCユニットのデータ取り込み

MSCユニットに蓄積したメモリ計測機能、ラップ、心拍目標ゾーンの各データをパソコン側へ取り込みます。

メイン画面

MSCユニットから取り込んだ各ファイルの内、メモリ計測機能のデータはe-Train Dataのメイン画面上に直接グラフ化されます。

メイン画面は次の機能を備えます。

分析ツール

区間分析機能、拡大機能などの詳しいデータ分析が行えるようなツールを備えています。

複数ファイルの同時表示

複数のファイルを並べて表示することができます。いくつかのデータを見比べ、トレーニングの成果を比較できます。

走行時間と走行距離の切替え

グラフの横軸を走行時間と走行距離から選択できます。切替えはツールバーでワンタッチで行えます。

e-Train Dataのデータ

MSCユニットで計測・蓄積したデータをe-Train Dataでパソコンへ取り込むと、CSV形式（カンマ区切りテキスト）のファイルとなります。このファイルは一般的な表計算ソフト等で自在に加工・編集できますので、既成の分析方法に捕らわれずにいろいろな形で活用すること可能です。

⚠注意 お使いのMSCユニットにケイデンス機能が無い場合は、ケイデンスのデータはダウンロードされません。

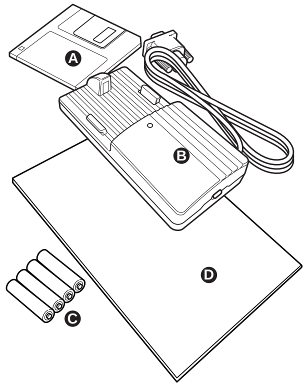
e-Train Dataをお使いになる前に

e-Train Dataをお使いになる前に、次の項目の確認を必ず行ってください。

パッケージ内容の確認

e-Train Dataのパッケージには、次のものが入っています。
確認してください。

A. フロッピーディスク ---------------------- 1枚
B. インターフェイスユニット -------------- 1個
C. 単4型乾電池 ---------------------------- 4本
D. 取扱説明書（本書） --------------------- 1冊



e-Train Dataに必要な環境

e-Train Dataに必要なハードウェア

e-Train Dataを使うために、次のハードウェアが必要です。

・コンピュータ本体 ------- Windows95またはWindows98が動作する環境
RS232Cポート（シリアルポート）が使用できること
（インターフェイスユニットの接続）
コネクターは9ピンのシリアルコネクターです。IBMおよびIBM互換機以外のパソコンをご使用の場合、別途変換アダプターが必要です。
・ディスプレイ解像度 ---- 640×480 dot 以上
・ハードディスク ---------- 2MB以上の空き容量
・プリンタ ------------------ Windows95またはWindows98に対応しているもの
・その他 -------------------- Windows95またはWindows98に対応しているマウス

e-Train Dataに必要なソフトウェア

e-Train Dataを使うために、次のソフトウェアがコンピュータにインストールされていなければなりません。

・Windows ---------------- Windows95またはWindows98が必要です。
・プリンタドライバー ----- 印刷を行うには、Windowsに対応しているプリンタドライバーが必要です。

e-Train Data™のインストール

e-Train DataをSETUP.EXEを使ってインストールします。インストール先を変更しないときはprogramフォルダの中にe-Train Dataフォルダが作成され、その中にインストールされます。

e-Train Dataのインストール

1. Windows95を起動します。

2. e-Train Dataのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

3. マイコンピュータをダブルクリックして開け、3.5インチFDを選択してダブルクリックします。



参考　エクスプローラからもインストールすることができます。

4. setup.exeをダブルクリックします。



5. セットアップダイアログがインストールの進行状況を表示します。



6. インストール先のディレクトリを選択して「次へ」ボタンをクリックします。
選択したディレクトリが存在しない場合、e-Train Dataフォルダは自動的に作成されます。



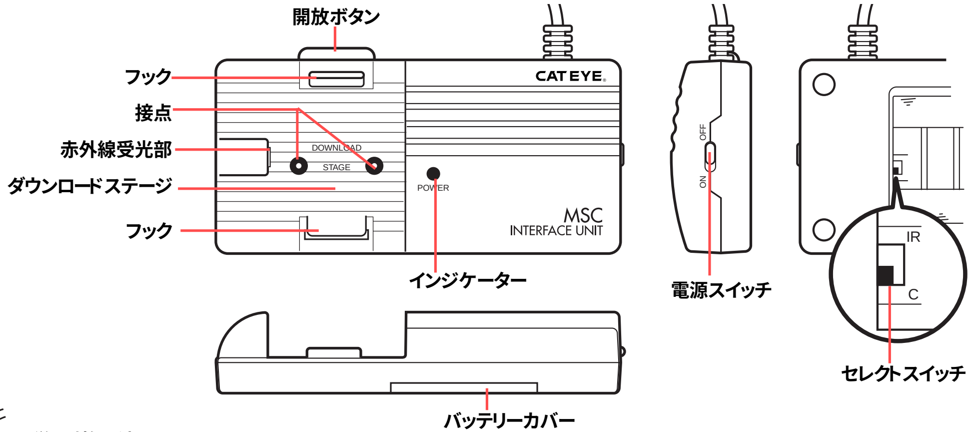
7. インストールが終了すると完了を知らせるダイアログボックスが表示されます。

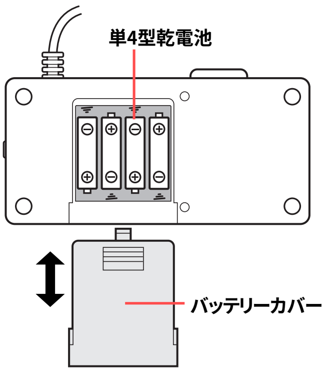


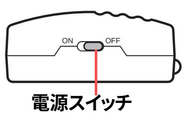
8. 終了ボタンをクリックするとインストールが完了します。

インターフェイスユニットの接続とMSCメインユニットの装着方法を説明します。

インターフェイスユニット各部の名称







電池の装着

⚠注意

新旧あるいは異種の電池を混ぜて使用しないでください。

使用済みの電池は幼児の手の届かない所に置き、正しく処理してください。

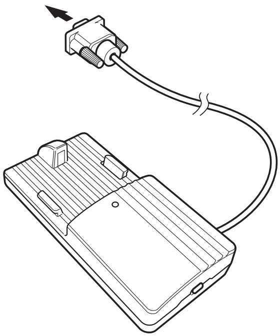
1. 使用するMSCモデルに合わせ転送ポートを選択します。
   バッテリーカバーをスライドして開け、セレクトスイッチを切替えます。
   接点によって転送するモデル(MSC-2Dxと3Dx)の場合はセレクトスイッチをC側にします。(出荷時はC側にセットされています)
   赤外線転送するモデルの場合はセレクトスイッチをIR側へ切替えます。
2. 電池を装着します。
   図のように単4型乾電池4本の＋－を間違えないように正しく装着してください。
3. 電源スイッチがOFFであることを確認します。
   電源スイッチをONにするとインジケーターが点灯します。点灯しないときは電池が正しく入っていません。

⚠注意

データ転送していなくても、電源スイッチがONになっていると電力を消費し、電池の寿命が短くなります。使用しないときはスイッチをOFFにしてください。

参考

電池の寿命はアルカリ電池の場合で約50時間です。電源スイッチをONにしてもインジケータが点灯しないときは電池を交換してください。



パソコンとの接続

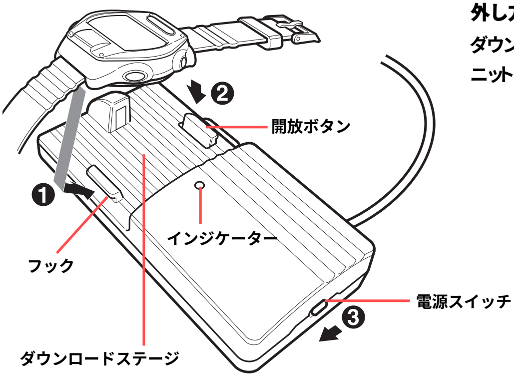
インターフェイスユニットのケーブルをパソコンRS232C端子（シリアルポート）に接続します。

⚠注意

- 接続はしっかり行ってください。接続が不確実な場合、転送がうまくできないことがあります。
- ケーブルのコネクターは9ピンのシリアルコネクターです。IBMおよびIBM互換機に対応します。お使いのパソコン機種によっては別途変換アダプターが必要となります。

MSCユニットの装着

1. MSCユニットをインターフェイスユニットのダウンロードステージに装着します。
   図のように先に❶MSCユニットの後方をフックにひっかけ、❷前方を押し込みます。カチッと音がしてMSCユニットが固定されます。
2. インターフェイスユニットの❸電源スイッチを入れ、インジケータの点灯を確認します。
   以上でインターフェイスユニット側の準備は完了です。



外し方

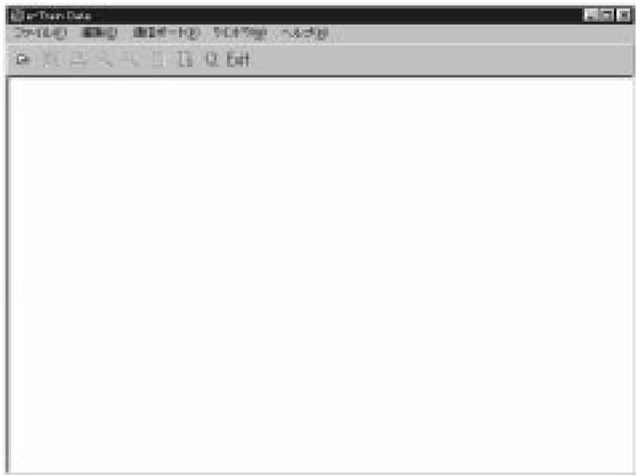
ダウンロード終了後は電源スイッチを切り、開放ボタンを押すとMSCユニットがポップアップしロックが解除されます。

e-Train Data™の基本操作

e-Train Dataの起動、終了のしかたと基本操作を「サンプルファイル」を使って説明します。

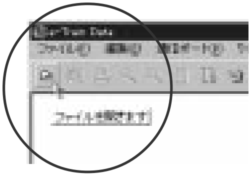
e-Train Dataの起動

1. Windows95を起動します。
2. タスクバーの[スタート]-[プログラム]-[e-Train Data]-[e-Train]をクリックします。
   正常に起動すると、次のような画面が表示されます。



⚠注意

e-Train Dataの起動が、正しく行えないときは、もう一度最初から、e-Train Dataのインストールを行ってください。



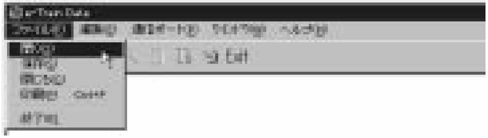
ファイルを開く

正常に起動したならば、「サンプルファイル」を開いてみましょう。

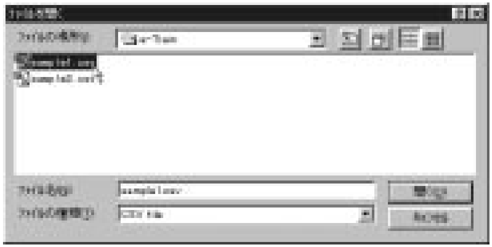
1. ツールバーの「開く」ボタンをクリックします。

   [e-Train Data File Open Dialog]ダイアログボックスが表示されます。

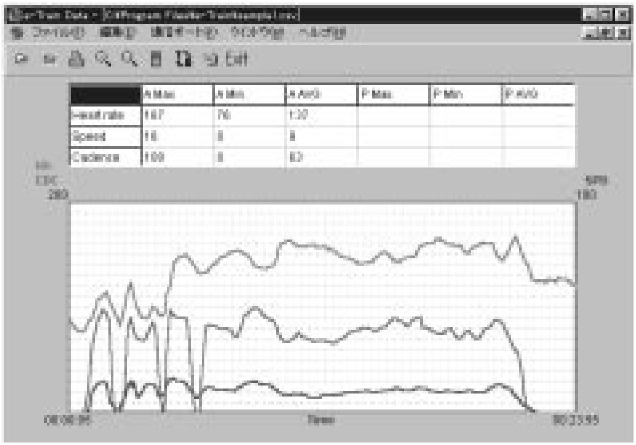
   メニューバーの[ファイル]-[開く]を選択しても同様に行えます。



2. ダイアログボックス内の「sample」ファイルを選択し、開くボタンをクリックします。



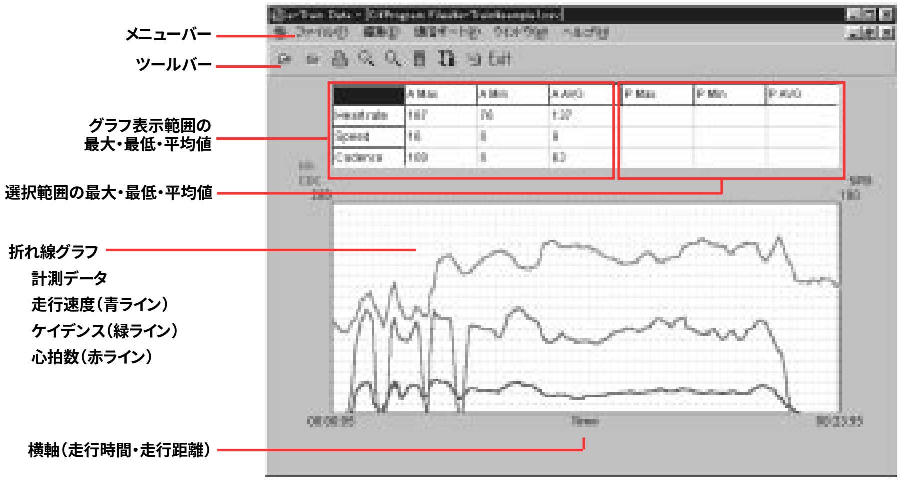
メイン画面にサンプルファイルのデータ(メモリ計測機能)が表示されます。

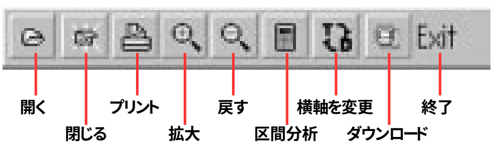


メイン画面の構成

メイン画面は、心拍数、速度、ケイデンスのデータをグラフ表示し、グラフ表示範囲の最大値・最低値・平均値を数値で表示します。

データの把握、比較が簡単にできます。また、より詳細なデータを見るための機能も備えています。ここでは、メイン画面上の構成を説明しています。





開く -------------- e-Train Dataのファイルを開きます
閉じる ----------- e-Train Dataのファイルを閉じます
プリント ---------- プリントダイアログを開きます
拡大 ------------- グラフを拡大します
戻す ------------- 拡大したグラフを元の大きさに戻します
区間分析 ------- 選択範囲の区間データを表示します
横軸を変更 ----- 横軸を走行時間と走行距離を切替えます
ダウンロード ---- MSCメインユニットからデータをダウンロードします
（ダウンロードダイアログを開きます）
終了 ------------- e-Train Dataを終了します

• **メニューバー**

［e-Train Data］のメニュー名を表示しています。メニュー名をクリックすると、そのメニューに含まれるコマンド（機能）の一覧が表示されます。

• **ツールバー**

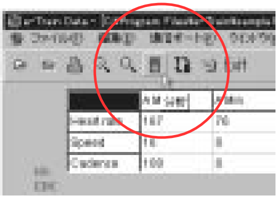
ボタンをクリックするだけ次の動作が実行されます。

• **グラフ**

心拍数、走行速度、ケイデンスのデータを折れ線グラフとして表示します。

心拍数は赤ラインで、走行速度は青ラインで、ケイデンスは緑のラインで表示します。

横軸は走行時間ですが、切替ボタンで横軸を走行距離に替えられます。

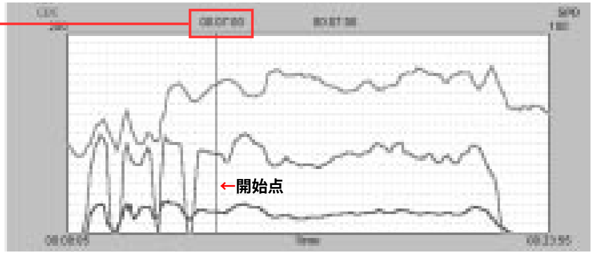


データの区間データを表示する

区間分析ボタンを使って区間データを表示できます。

参考 横軸が走行距離の時はこの機能は働きません。

1. ツールバーの「区間分析」ボタンをクリックします。
2. 開始時間を選択します。
   折れ線グラフ上にポインターを移動すると十ポインターとなります。
   区間平均値を求める範囲の開始点（走行時間）をクリックします。
   折れ線グラフ上にラインが引かれ開始時間が表示されます。



3. 終了時間を選択します。
   十ポインターを求めたい範囲の終了点（走行時間）でクリックします。
   折れ線グラフ上にラインが引かれ終了時間が表示されます。



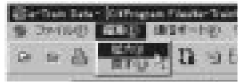
画面上の表の右側に、選択区間の最大・最低・平均が数値で表示されます。

グラフを拡大する

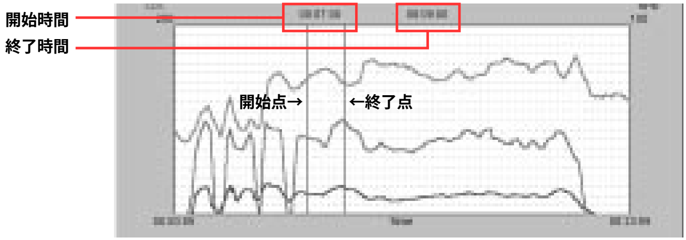


横軸が走行時間の時、折れ線グラフの一部分を拡大します。

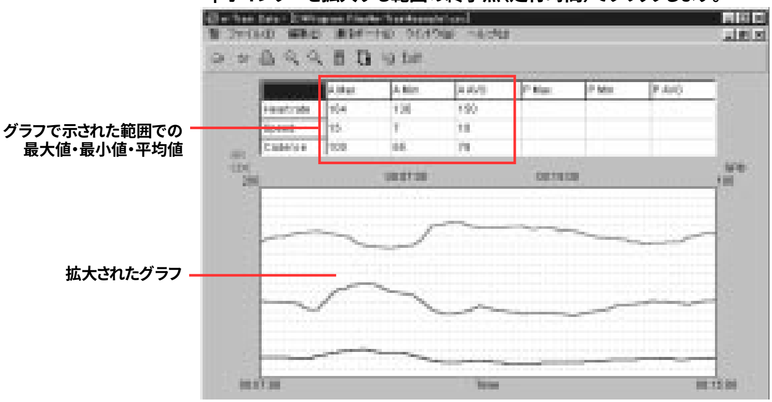
1. ツールバーの「拡大」ボタンをクリックします。
   メニューバーの》[編集]-[拡大]でも同様に行えます。



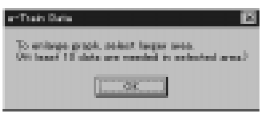
2. 開始時間を選択します。
   折れ線グラフ上にポインターを移動すると十ポインターとなります。
   拡大する範囲の開始点(走行時間)をクリックします。折れ線グラフ上にラインが引かれ開始時間が表示されます。



3. 終了時間を選択します。
   十ポインターを拡大する範囲の終了点(走行時間)でクリックします。



グラフは選択した範囲を拡大して表示します。画面上の表には拡大した範囲内での最大値・最小値・平均値が数値として表示されます。



参考 グラフの拡大したい範囲内にデータポイントが10個以上ならば、何回でもグラフを拡大することができます。10個以下のときは図のようなアラートが表示されます。

参考 横軸が走行距離の時はこの機能は働きません。

拡大したグラフを元に戻す

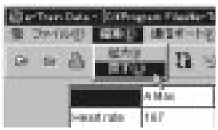
拡大したグラフを元に戻します

1. ツールバーの「戻す」ボタンをクリックします。



拡大される前のグラフに戻ります。

メニューバーの[編集]-[戻す]を選択しても同様に行えます。



参考

この機能は、拡大したグラフを1つ前の状態に戻します。何回か拡大を行っている場合は初期グラフ表示に戻すにために同じ回数だけ「戻す」ボタンをクリックします。

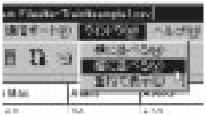
複数のファイルを並べて表示する

複数のファイルを開いているとき、それらのファイルを画面上に並べて表示することができます。

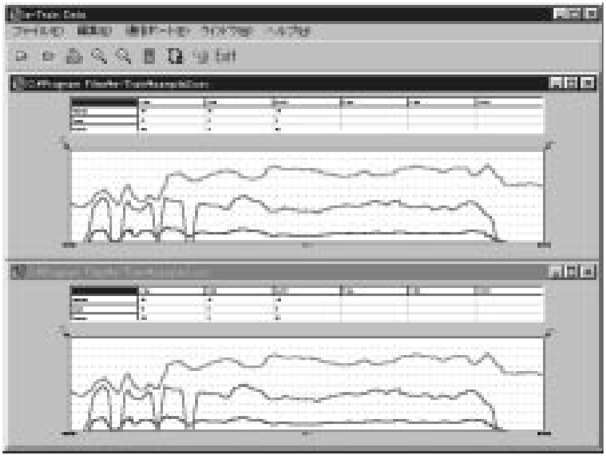
縦並び[縦に並べる]、横並び[横に並べる]、カスケード並び[重ねて表示]の中から選択できます。

1. メニューバーの[ウインドウ]の中の[縦に並べる], [横に並べる], [重ねて表示]の中から好みの並べ方を選択します。

   開いているファイル全てが選択した状態で並んで表示します。

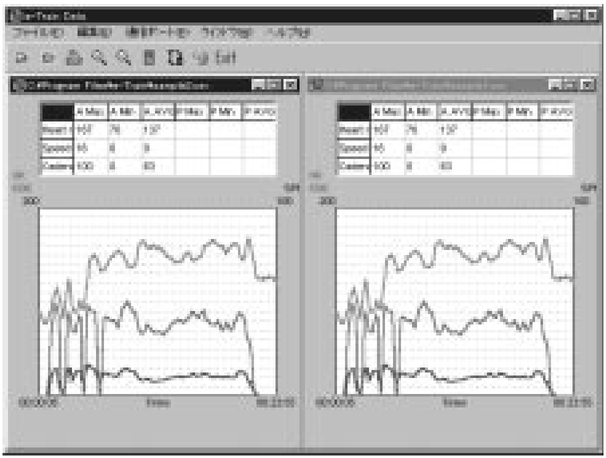


縦表示[縦に並べる]



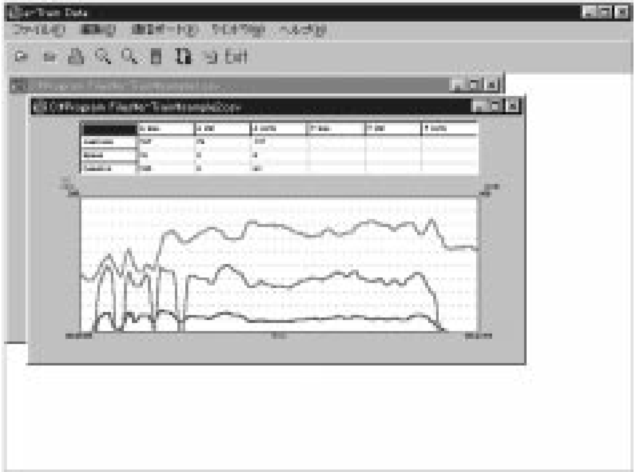


横表示[横に並べる]





カスケード表示[重ねて表示]



2. メニューバーの[ウインドウ]の中の[縦に並べる], [横に並べる], [重ねて表示]の中から違う並べ方を選択します。

選択した並び方に替ります。

参考

並んだファイルのうちポインタでクリックしたファイルが前面に移動します。

ファイルは個別に閉じることができます。この場合閉じたファイルの位置は空いたままになりますが、もう一度メニューバーの[ウインドウ]から並べ方を選択すると、並べ直します。

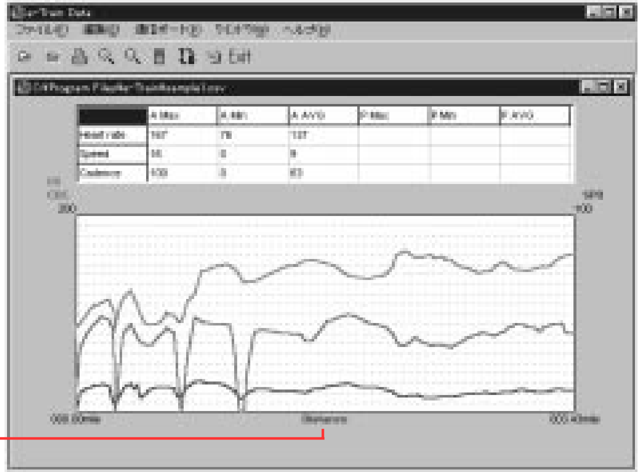
グラフの横軸を切替える

切替えボタンを使ってグラフの横軸を走行時間から走行距離に切替えてみましょう。



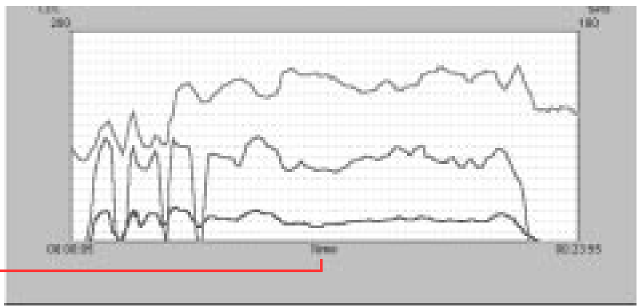
1. ツールバーの「横軸を変更」ボタンをクリックします。

   折れ線グラフの横軸がTime（走行時間）からDistance（走行距離）に替ります。



2. もう一度ツールバーの「横軸を変更」ボタンをクリックします。

   折れ線グラフの横軸がDistance（走行距離）からTime（走行時間）に戻ります。



参考　横軸をDistance（走行距離）にすると拡大機能や区間分析機能は使えません。

e-Train Dataの終了

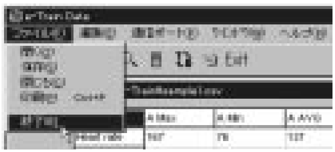
e-Train Dataを終了します。

1. ツールバーの「終了」ボタンをクリックします。

   e-Train Dataが終了します。



メニューバーの[ファイル]-[終了]を選択しても同様に終了します。



計測データのダウンロード

パソコンにMSCユニットのデータをダウンロードします。

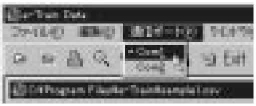
「インターフェイスユニットの準備」に従いインターフェイスユニットをパソコンに接続し、電源を入れます。

インターフェイスユニットにMSCユニットを装着して準備を整えます。

1. Windows95を起動します。
2. MSC e-Train Dadaを起動します。

   タスクバーの[スタート]-[プログラム]-[e-Train Data]-[e-Train Data]をクリックすると起動します。





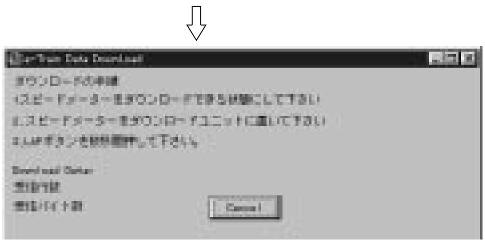
3. メニューバーの[通信ポート]で使用する通信ポートに合わせて、[Com 1]か[Com 2]を選択します。

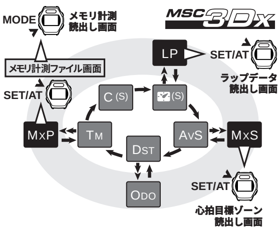
   通信ポートはWindows95のコントロールパネルで確認できます。詳しくはWindows95のマニュアル等をご覧ください。

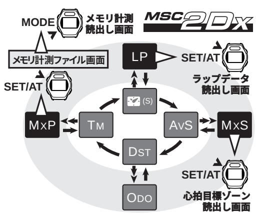
4. ツールバーの「ダウンロード」ボタンをクリックします。

   [e-Train Data Download]ダイアログボックスが表示されます。









5. ダウンロードしたいデータをMSCユニットに表示させます。

   メモリ計測、ラップ、心拍目標ゾーンの各機能がダウンロードできます。

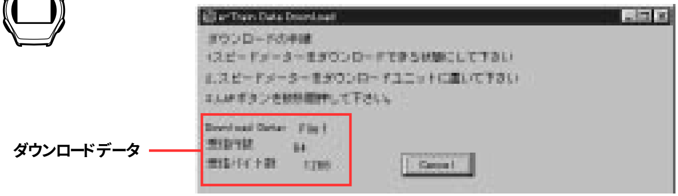
   MODEボタン・SET/ATボタンを操作してダウンロードする機能の読出し画面をMSCユニットに表示させます。



6. MSCユニットのLAPボタンを2秒間押し続けます。

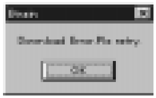
MSCユニットがダウンロードを始めパソコンへデータが転送されます。

ダウンロード中はデータの数値が早送りで表示されます。



参考　ダウンロード中にエラーが起きたときはアラートが表示されます。

e-Train Dataを再起動し、ダウンロードをやりなおりしてください。



7. データを保存します。

ダウンロードするデータによって手順が異なります。

メモリ計測機能データの場合：

ダウンロードが成功するとダウンロードしたデータファイルがグラフ表示されたメイン画面に戻ります。

ファイルを閉じるときに保存ダイアログが表示されますので、保存先を指定しファイル名を付けて保存します。

ラップ・心拍目標ゾーンデータの場合：

ダウンロードが成功すると保存ダイアログが表示されます。



保存先を指定しファイル名を付けて保存します。

8. ダウンロードを終了します。

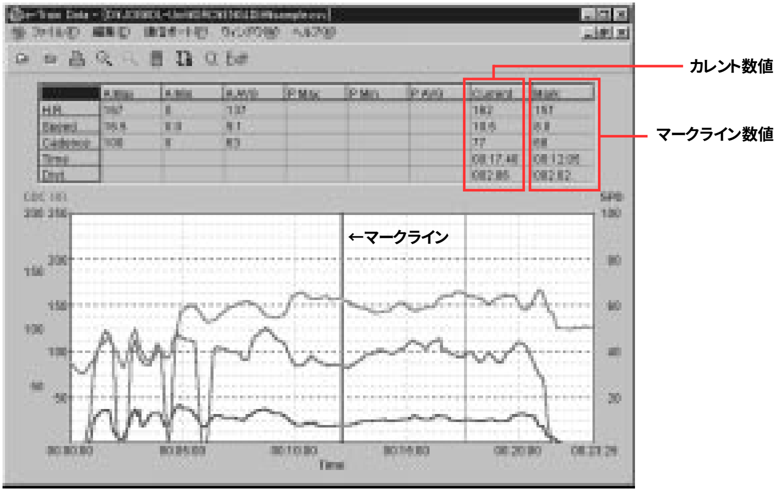
インターフェースユニットの電源スイッチをOFFにし、MSCユニットを外します。

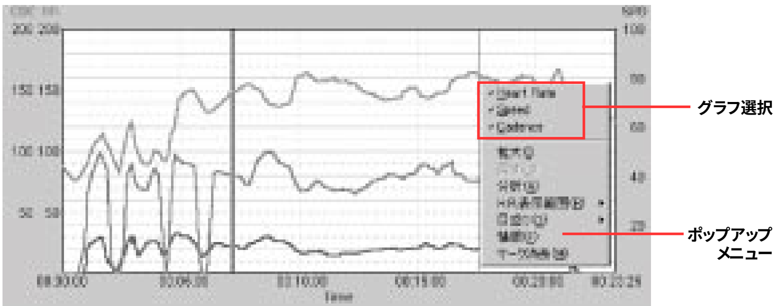
参考　続けてダウンロードするときは4.～7.の操作を繰り返します。

ファイル(F)	ファイルを開いたり閉じたりします。 また、ファイルの保存や画面の印刷もこのコマンドで実行します。		
	開く(O)	開く	既存のファイルを開きます。
	保存(S)	保存	ファイルを保存します。
	閉じる(C)	閉じる	ファイルを閉じます。 2つ以上データファイルを読み込んでいる場合は、最後に読み込んだデータファイルから閉じていきます。
	印刷(P)　Ctrl+P	印刷	画面を印刷します。
	終了(E)	終了	e-Train Dataを終了します。
編集(E)	折れ線グラフを拡大し、その範囲の最大値・最小値・平均値を表示します。		
	拡大(I)	拡大	範囲を指定して、グラフを拡大します。
	戻す(U)	戻す	拡大したグラフを元に戻します。
通信ポート(P)	Com1-Com2	COM1～COM2	使用する通信ポートを選択します。
ウインドウ(W)	複数のファイルを並べて表示します。		
	縦に並べる(H)	縦並び	ファイルを縦方向に並べて表示します。
	横に並べる(V)	横並び	ファイルを横方向に並べて表示します。
	重ねて表示(C)	カスケード	ファイルをカスケード表示で表示します。
ヘルプ(H)	アバウト(A)	アバウト	e-Train Dataのバージョンが確認できます。

追加機能

e-Train Dataに次の機能が追加されました。





カレント機能

グラフ上にカーソルを移動させると、カーソルのある場所のデータを画面上の表に数値で表示します。

マーク機能

グラフ上の任意の位置で左クリックすると、グラフのカーソル位置にマークラインが引かれその位置のデータを画面上の表に数値で表示します。

ポップアップメニュー

グラフ上で右クリックすると、ポップアップメニューが表れ以下の機能を実行できます。

- チェックすることでグラフ上の心拍数(H)・速度(S)・ケイデンス(C)の表示・非表示を選択できます。
- H.R.表示範囲(R) -- グラフ上でのH.R.(心拍数)表示範囲を選択できます。(上限:200, 250, 300)
- 目盛り(G) ------------ 時間(距離)軸の目盛りの増減や消去ができます。
- 情報(F) --------------- 入力ダイアログが表示され名前・日付・コメントを入力できます。
- マーク消去(M) ------ グラフに表示したマークラインを消去します。